

ĐỀ CHÍNH THỨC

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm) Chọn đáp án đúng trong các câu sau và viết vào giấy làm bài kiểm tra:

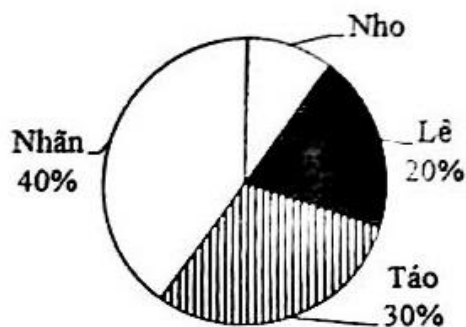
Câu 1: Biểu đồ hình quạt tròn (như hình vẽ)

biểu diễn tỉ lệ % các loại quả gồm nhãn, táo, lê và nho bán được của 1 cửa hàng. Biết ngày hôm đó cửa hàng bán được 150 kg 4 loại quả trên.

Khẳng định nào sau đây là ĐÚNG?

- A. Cửa hàng bán được tổng 45 kg lê và nho
B. Cửa hàng bán được 30 kg táo.
C. Khối lượng nhãn bán được nhiều hơn khối lượng nho bán được là 30 kg
D. Khối lượng nhãn bán được là 40 kg

Tỉ lệ % các loại quả đã bán



Câu 2: Đánh giá kết quả học tập trong học kì II của học sinh lớp 8C ở trường THCS A được thống kê trong bảng sau:

Mức	Xuất sắc	Tốt	Khá	Đạt
Số học sinh	5	23	14	4

Tổng số học sinh được khen thưởng (là học sinh đạt mức Xuất sắc và Tốt) là:

- A. 15 B. 13 C. 28 D. 38

Câu 3: Gieo một con xúc xắc 18 lần liên tiếp, có 6 lần xuất hiện mặt 1 chấm. Xác suất thực nghiệm của biến cố "Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 1 chấm" là :

- A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{1}{7}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{2}{3}$

Câu 4: Một hộp chứa 10 tấm thẻ cùng loại được đánh số từ 4 đến 13. Bạn Hoa lấy ra ngẫu nhiên 1 thẻ từ hộp. Xác suất để thẻ chọn ra ghi số nguyên tố là:

- A. 0,2 B. 0,3 C. 0,4 D. 0,5

Câu 5: Trong các hàm số sau đây, hàm số nào không phải là hàm số bậc nhất :

- A. $y = \sqrt{2x} - 3$ B. $y = 3 + x$ C. $y = 2x$ D. $y = \sqrt{2} - 3x$

Câu 6: Thanh long là một loại cây chịu hạn, không kén đất, rất thích hợp với điều kiện khí hậu và thổ nhưỡng của tỉnh Bình Thuận. Giá bán 1 kg Thanh long ruột đỏ loại I là 32 000 đồng. Công thức biểu thị số tiền y (đồng) mà người mua phải trả khi mua x (kg) Thanh long ruột đỏ loại I là:

- A. $y = 50\ 000$ B. $y = 32\ 000 - x$ C. $y = 30\ 000 \cdot x$ D. $y = 32\ 000 \cdot x$

Câu 7: Số nào dưới đây là nghiệm của phương trình $6x - 5 = 0$?

- A. $\frac{-5}{6}$ B. $\frac{5}{6}$ C. $\frac{-6}{5}$ D. $\frac{6}{5}$

Câu 8: Với giá trị nào của tham số m để phương trình $(m + 2)x - 4 = 0$ là phương trình bậc nhất một ẩn?

- A. $m \neq 2$ B. $m \neq -2$ C. $m \neq 4$ D. $m \neq -4$

Câu 9: Cho tam giác ABC có $AB = 14\text{cm}$, $AC = 21\text{cm}$. AD là phân giác của góc A, biết $BD = 8\text{cm}$. Độ dài cạnh DC là:

A. 22 cm

B. 20cm

C. 10cm

D. 12cm

Câu 10: Cho $AB = 16\text{cm}$, $CD = 3\text{dm}$. Tính tỉ số $\frac{CD}{AB}$.

A. $\frac{CD}{AB} = \frac{16}{3}$.

B. $\frac{CD}{AB} = \frac{8}{15}$.

C. $\frac{CD}{AB} = \frac{15}{8}$.

D. $\frac{CD}{AB} = \frac{3}{16}$.

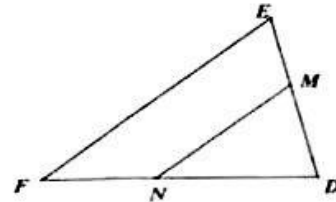
Câu 11: Cho $\triangle DEF$ có $\frac{DM}{DE} = \frac{DN}{DF}$ ($M \in DE, N \in DF$), theo định lí Thalès đảo suy ra được kết quả nào sau đây:

A. $MN \parallel EF$

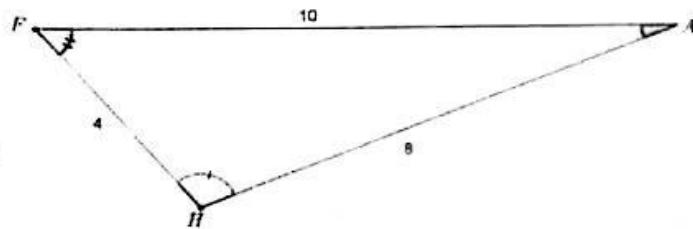
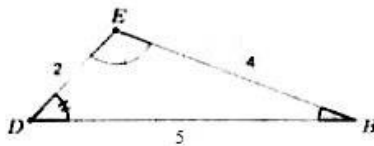
B. $MN \parallel DE$.

C. $MN \parallel DF$.

D. $MN \parallel MF$.



Câu 12: Cho hình vẽ, biết $\triangle DEB \sim \triangle FHA$ với tỉ số đồng dạng là k .



Khi đó tỉ số đồng dạng k bằng

A. $\frac{4}{10}$.

B. 2.

C. $\frac{1}{2}$.

D. $\frac{5}{4}$.

II. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1: (2 điểm): Giải các phương trình sau:

a) $2x - 8 = 0$

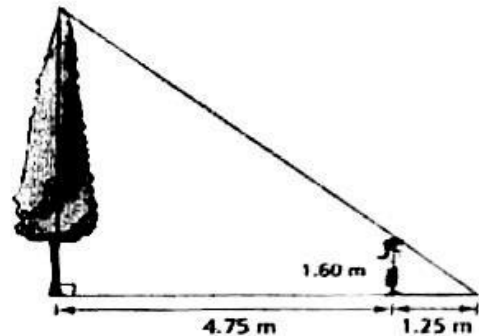
b) $\frac{x-5}{3} = \frac{2x+1}{2} - 1$

c) $5x^2 - 4(x-1)^2 + 4 = 0$

Bài 2: (1,5 điểm): Giải bài toán bằng cách lập phương trình

Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 40 km/h. Lúc đi từ B về A người đó đi với vận tốc là 30 km/h nên thời gian về hết nhiều hơn thời gian đi là 45 phút. Tính quãng đường AB?

Bài 3: (0,5 điểm) Một người cao 1,6 m đứng cách một gốc cây 4,75m. Bóng của người đó dài 1,25m và trùng với bóng của cây (Hình vẽ). Hỏi cây cao bao nhiêu mét?



Bài 4: (2,5 điểm): Cho $\triangle ABC$ có 3 góc nhọn, các đường cao BD và CE cắt nhau tại điểm H.

a) Chứng minh: $\triangle ABD \sim \triangle ACE$

b) Cho $AB = 4\text{cm}$, $AC = 5\text{cm}$, $AD = 2\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng AE

c) Chứng minh: $\widehat{EDH} = \widehat{BCH}$

Bài 5: (0,5 điểm) Giải phương trình

$$(x-7)(x-5)(x-4)(x-2) = 72$$

----- Hết -----